Daftar isi

Halaman

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Jamur kancing dalam kaleng atau botol

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, deskripsi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat penandaan dan cara pengemasan jamur kancing dalam kaleng atau botol.

2 Definisi

Jamur kancing dalam kaleng atau botol adalah produk yang dipersiapkan dan jamur kancing segar *genus Agaricus* (*mushroom* atau *champignon*), antara lain *A. bispoms*, *A. campestris*, atau *A. bitorquis*, dikemas secara hermatik dalam kaleng atau botol dengan medium air, larutan garam, dan atau cairan yang keluar dari jamur, atau cairan lain yang mengandung bumbu-bumbu dan bahan lain, dan disterilkan dengan panas dengan cara yang tepat.

3 Deskripsi

3.1 Jamur kancing yang dipergunakan harus yang masih segar, baik dan aman, serta sesudah dibersihkan maupun dipangkas *(trimming)* masih dalam keadaan baik.

3.2 Bentuk jamur kancing yang dikemas dapat berupa :

3.2.1 Kancing *(buttons)*, yaitu jamur utuh yang batangnya masih melekat dengan panjang tidak boleh lebih dari 3 mm diukur dari pangkal tudung, dengan toleransi 10% dari jumlah jamur boleh melebihi panjang batang yang telah ditentukan.

3.2.2 Irisan kancing *(sliced buttons)*, yaitu jamur kancing bentuk irisan 2 – 6 mm, perbedaan ketebalan irisan dalam setiap kemasan tidak boleh lebih dari 2 mm, dan tidak kurang dari 80% diiris paralel dengan sumbu batang.

3.2.3 Utuh *(whole)*, yaitu jamur kancing utuh dengan batang yang masih melekat yang dipotong tidak boleh lebih panjang dari setengah diameter tudung, dengan toleransi 10% dari jumlah jamur boleh melebihi panjang batang yang telah ditentukan.

3.2.4 Irisan utuh *(sliced whole)*, yaitu jamur yang dipotong dengan ketebalan irisan 2 – 6 mm, dan tidak boleh kurang dari 50% dipotong paralel dengan sumbu batang.

3.2.5 Irisan acak *(random sliced)*, yaitu kancing yang dipotong menjadi irisan-irisan dengan ketebalan berbeda-beda dan potongan tersebut boleh sembarang yaitu tidak harus sejajar dengan sumbu batang.

3.2.6 Seperempatan *(quarters)*, yaitu jamur kancing bentuk kancing atau utuh yang dipotong menjadi empat bagian yang masing-masing bentuk dan ukurannya kira-kira sama.

3.2.7 Potongan dan batang *(pieces and stems)*, yaitu potongan-potongan dari tudung dan batang dengan bentuk dan ukuran yang tidak teratur.

3.2.8 *"Grilling"*, yaitu jamur kancing terpilih dengan tudung terbuka yang memiliki diameter tidak lebih dari 40 mm, batangnya masih melekat dan batang tersebut memiliki diameter tidak lebih dari diameter tudung diukur dari dasar tudung.

3.2.9 Bentuk lain, yaitu bentuk yang tidak termasuk dalam bentuk-bentuk yang disebut di atas seperti misalnya bentuk kubus dan bentuk cacahan, yang secara khusus harus dicantumkan pada label.

3.3 Yang dimaksud dengan cairan lain sebagai, medium dalam definisi dapat berupa:

3.3.1 Mentega atau saus mentega

3.3.2 Sauskrim

3.3.3 Saus selain mentega atau saus krim

3.3.4 Cuka hasil fermentasi *(vinegar)*

3.3.5 Minyak makan

3.3.6 Anggur *(wine)*

4 Syarat mutu

Table 1

No.	U r a i a n	Satuan	Persyaratan
1.	Keadaan pengemas sebelum dan sesudah pengeraman		
	1.1 Kaleng		– normal (tidak cembung, dan tidak berkarat atau berlubang/*pinhole* serta lipatan/*seam*-nya baik)
	1.2 Botol		– normal (tertutup baik dan tidak mengandung gelembung udara)
2.	Kehampaan		
	2.1 Kaleng ukuran 603 x 700	mm Hg atau inci Hg	min. 102 atau 4
	2.2 Kaleng ukuran 401x 411	mm Hg atau inci Hg	min. 127 atau 5
	2.3 Kaleng ukuran 301 x 407 atau lebih kecil	mm Hg atau inci Hg	min. 130 atau 5,9
	2.4 Botol	mm Hg atau inci Hg	min. 381 atau 15
3.	Rongga udara atau bagian yang tidak terisi *(head space)*		
	3.1 Kaleng	%, dari tinggi kaleng bagian dalam	maks. 10
	3.2 Botol	mm	maks. 15

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Table (lanjutan)

No.	U r a i a n	Satuan	Persyaratan
4.	Keadaan isi		
	4.1 Warna		
	4.1.1 Bagian jamur 4.1.2 Medium		– khas jamur kancing, kuning sampai coklat muda, dan bening atau sedikit keruh.
	4.2 Aroma		– khas jamur kancing dan bebas dari bau asing.
	4.3 Rasa		– khas jamur kancing dan bebas dari rasa asing.
	4.4 Tekstur		
	4.4.1 Untuk Jamur dalam katagori medium umum		– kompak dan sebagian besar berbentuk utuh.
	4.4.2 Untuk Jamur bentuk kancing dan utuh 4.4.3 Untuk Jamur bentuk kancing, utuh dan *"grilling"*		– maks. 10% boleh terdiri dari jamur yang memiliki tudung sebagian atau seluruhnya rusak. maks. 5% jamur boleh terdiri dari tudung dan batang lepas.
	4.5 Ukuran diameter tudung jamur kancing bentuk kacing dan utuh		
	4.5.1 Midget (m)	mm	– lebih kecil dari 13
	4.5.2 Tiny (T)	mm	13-16
	4.5.3 Small (S)	mm	16-22
	4.5.4 Medium (M)	mm	22-29
	4.5.5 Large (L)	mm	29-41
	4.5.6 Extra Large (XL)	mm	lebih besar dari 41
5.	Cacat		– tidak boleh ada (jamur tidak boleh rusak).
6.	Noda		– tidak boleh ada.
7.	Bahan asing (tanah, pasir dan sebagainya)		– tidak boleh ada.
8.	Bobot tuntas		
	8.1 Untuk medium umum, cuka, wine dan minyak	%(b/b)	min. 60
	8.2 Untuk medium saus	%(b/b)	min. 27,5
9.	pH medium, selain cuka		min. 5
10	Bilangan Mite	mite/100g	maks. 75

Table (lanjutan)

No.	U r a i a n	Satuan	Persyaratan
11.	Bilangan larva (Maggot)		
	11.1 Untuk maggot ukuran di bawah 2 mm	maggot/100 g	maks. 20
	11.2 Untuk maggot ukuran 2 mm atau lebih	maggot/100 g	maks. 5
12.	Cemaran logam		
	12.1 Timbal (Pb)	mg/Kg	maks. 2,0
	12.2 Tembaba(Cu)	mg/Kg	maks. 5,0
	12.3 Seng(Zn)	mg/Kg	maks. 40,0
	12.4 Timah(Sn)	mg/Kg	– maks. 250,0 (untuk kemasan kaleng) – maks. 40,0 (untuk kemasan botol)
	12.5 Raksa(Hg)	mg/Kg	maks. 0,03
13.	Arsen (As)	mg/Kg	maks. 1,0
14.	Cemaran mikroba		
	14.1 Bakteri aerob termofilik pembentuk spora	koloni/g	maks. 10^2
	14.2 Bakteri coliform	APM/g	< 3
	14.3 Clostridium perfringens		Negatif

5 Cara pengambilan contoh

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SNI 0428–1989 – A. *Petunjuk Pengambilan Contoh Padatan*.

6 Cara uji

6.1 Keadaan pengemas

Cara uji keadaan pengemas sesuai dengan SNI 01–2891–1992, *Cara Uji Makanan dan Minuman*, butir 1.1.

6.2 Kehampaan

6.2.1 Pustaka

Bacteriological Analytical Manual, 6th ed. US. Food and Drug Administration,1984.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

6.2.2 PeralatanAlat pengukur kehampaan *(vacuum gauge)*.

6.2.3 Cara Kerja

- Ujung penusuk dari alat pengukur kehampaan *(vacuum gauge)* ditusukkan pada bagian tengah permukaan atas kaleng atau botol.

- Baca dan catat dengan segera angka yang ditunjukkan oleh jarum pada skala. Angka tersebut menyatakan kehampaan dari kaleng atau botol.

6.3 Rongga udara atau bagian yang tidak terisi *(head space)*

Cara uji rongga udara sesuai dengan SNI 01–2891–1992, *Cara Uji Makanan dan Minuman*, butir 3.

6.4 Keadaan isi

Cara uji keadaan isi sesuai dengan SNI 01–2891–1992, *Cara Uji Makanan dan Minuman*, butir 1.2.

6.5 Cacat, noda dan bahan asing

Cacat, noda dan bahan asing (pasir, tanah dan sebagainya) diperiksa secara visual setelah pemeriksaan keadaan isi.

6.6 Bobot tuntas

6.6.1 Bobot tuntas untuk yang menggunakan medium umum, cuka, wine dan minyak.

6.6.1.1 Pustaka

A.O.A.C., 1984.

6.6.1.2 Peralatan

Ayakan mesh No. 8 dengan diameter 8 inci (20 cm) atau 12 inci (30 cm).

6.6.1.3 Cara kerja

Untuk contph dengan berat isi lebih kecil dari 1,36 kg (3 Ib) pergunakan ayakan dengan diameter 8 inchi (20 cm) dan untuk contoh dengan berat isi lebih besar dari 1,36 kg (3 Ib) pergunakan ayakan dengan diameter 12 inci (30cm).

a) Timbang kaleng atau botol beserta isinya (belum dibuka).

b) Buka kaleng atau botol tersebut dan tuangkan isinya ke dalam saringan (ayakan) No. 8.

c) Miringkan ayakan dengan kemiringan 17 – 20^{o} agar cairan mudah mengalir.

d) Tiriskan selama 2 menit.

e) Timbang padatannya dan timbang pula kaleng atau botol kosong untuk mengetahui berat isi kaleng atau botol.

f) Hitung bobot tuntas seperti berikut :

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

$$\frac{\text{bobot padatan}}{\text{bobot isi kaleng atau botol}} \times 100\%$$

6.6.2 Bobot tuntas untuk contoh yang menggunakan medium saus.

6.6.2.1 Pustaka

CAC/RM. 44. 1972.

6.6.2.2 Peralatan

Ayakan mesh no. 50 dengan diameter 8 inci (20 cm).

6.6.2.3 Bahan

Air panas 60°C.

6.6.2.4 Cara Kerja

a) Timbang kaleng atau botol beserta isinya (belum dibuka).

b) Buka kaleng atau botol tersebut dan tuangkan isinya ke dalam ayakan 8 inci No. 50.

c) Cuci contoh dalam ayakan dengan air dingin yang mengalir, kemudian cuci lagi dengan air panas 60°C yang mengalir sampai bebas dari bahan-bahan yang melekat.

d) Sebarkan jamur yang telah dicuci dalam ayakan dan tiriskan selama 5 menit, kemudian timbang.

e) Timbang kaleng atau botol kosong dan tetapkan bobot isinya.

f) Hitung bobot tuntas seperti berikut :

$$\frac{\text{bobot padatan yang telah dicuci}}{\text{bobot isi kaleng atau botol}} \times 100\%$$

6.7 pH

Cara uji pH sesuai dengan SNI 01-2891–1992; *Cara Uji Makanan dan Minuman* butir 16.

6.8 Bilangan Mite dan Maggot

6.8.1 Pustaka A.O.A.C., 1984

6.8.2 Peralatan

a) Ayakan mesh No. 8 dengan diameter 8 inci (20 cm) atau 12 inci (30 cm).

b) Ayakan mesh No. 20, 40 dan 140 dengan diameter 8 inchi (20 cm).

c) Labu/botol pencuci.

d) Alat saringan vakum (corong Buchner).

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

e) Kertas saring.

f) Mikroskop stereo.

g) Blender, dengan kecepatan 3000 -3500 rpm.

6.8.3 Bahan dan pereaksi

a) Larutan jenuh kristal violet.

b) Larutan $NaOCl_2$ 5,25%.

6.8.4 Cara kerja

a) Tuangkan isi kemasan melalui saringan (ayakan) ukuran No. 8 yang telah ditimbang. Gunakan saringan 8 inchi untuk kemasan dengan berat bersih ≤ 3 lb (1,36 kg), dan saringan 12 inchi untuk kemasan yang lebih besar.

b) Tiriskan selama 2 menit, timbang kembali saringan yang berisi jamur dan hitung berat jamur (x gram).

c) Bilas kemasan dengan air dan ulangi pembilasan sampai lebih kurang di-pakai 500 ml air.

d) Satukan air pembilas dengan cairan jamur dalam kaleng atau botol dan saring melalui kertas saring.

e) Periksa sisa yang ada pada kertas saring secara mikroskopik dan tetapkan jumlah mite dan maggot yang ada dalam cairan contoh.

f) Masukkan 100 gram jamur (tanpa cairannya) ke dalam blender, tambahkan 300 ml air dan blender selama 30 – 45 detik dengan kecepatan 3000 rpm sampai diperoleh kehalusan contoh dengan panjang 3 – 5 mm.

g) Tuangkan campuran ke dalam saringan 8 inci No. 20, 40 dan 140.

h) Cuci bagian yang tidak lolos dalam saringan dengan menyemprotkan air dari labu semprot selama 2 – 3 menit.

i) Buang bahan yang ada pada saringan No. 20.

j) Pindahkan sisa yang ada pada saringan No. 40 ke dalam gelas piala 600 ml dengan air dan isinya dijadikan 100 ml kemudian tambahkan 5 ml larutan jenuh kristal violet dan panaskan sampai mendidih.

k) Tuangkan campuran yang telah diwarnai ke dalam saringan No. 40.

l) Cuci jamur dan maggot (bila ada) dengan air untuk membuang kelebihan zat warna.

m) Semprotkan larutan $NaOCl_2$ 5,25% dengan kuat untuk memucatkan jaringan jamur sehingga mite dan maggot yang berwarna violet mudah diidentifikasi.

n) Cuci dan pindahkan jaringan jamur ke dalam gelas piala 600 ml kemudian pindahkan ke dalam kertas saring dengan bantuan vakum.

o) Lakukan tahapan yang sama seperti yang tertera pada j, k, l, m, dan n terhadap sisa yang terdapat pada saringan No. 140.

p) Periksa kertas-kertas tersebut terhadap mite dan maggot dengan menggunakan stereomikroskop dengan pembesaran 10 – 30 kali. Mite dan maggot berwarna violet.

q) Tetapkan masing-masing jumlah mite dan manggot dalam 100 g jamur yang ditiriskan (y) dan tambahkan ke dalam nilai ini jumlah mite dan maggot dalam cairan yang sebanding (z).

z dihitung sebagai berikut :

$$Z = \frac{100}{\text{Total (gram) Jamur yang ditiriskan (x)}} \text{ x total jumlah mite dan maggot dalam cairan}$$

r) Total mite dan total maggot masing-masing adalah y + z.

CATATAN : Maggot adalah larva, sedangkan mite adalah kutu yang berkaki.

6.9 Cemaran logam dan arsen

Cara uji Cemaran logam dan Arsen sesuai dengan SNI 19—2896—1992.

6.10 Cemaran mikroba

6.10.1 Cara uji bakteri *Coliform* dan *Clostridium perfringens* sesuai dengan SNI 19–2897–1992. *Cara Uji Cemaran Mikroba*.

6.10.2 Cara uji bakteri aerob termofilik pembentuk spora.

6.10.2.1 Pustaka

a) A.O.A.C., 1984.

b) *Compendium of Methods for The Microbiological Examination of Foods. APHA. 1984.*

6.10.2.2 Peralatan

a) Pinggan Petri, steril.

b) Pipet bakteriologi 1 ml dan 5 ml, steril.

c) Inkubator (lemari pengeram) suhu 50 -- 55°C.

d) Alat hitung koloni *(colony counter)*.

6.10.2.3 Bahan dan perbenihan.

a) Air suling steril (100 ml dalam labu pengencer).

b) DTA *(Dextrose Tryptone Agar)*.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

6.10.2.4 Cara kerja

a) Timbang secara aseptik sebanyak 20 gram contoh dan masukkan ke dalam labu Erienmeyer yang berisi 100 ml air steril.

b) Didihkan selama 5 menit, kemudian dinginkan dan jumlah air yang hilang diganti dengan air steril (isi tetap 100 ml).

c) Pipet 2 ml suspensi contoh yang telah dididihkan (butir b) ke dalam masing-masing 5 buah pinggan Petri steril.

d) Tuangkan ke dalam masing-masing pinggan Petri (butir c) sebanyak 15 – 20 ml perbenihan DTA *(Dextrose Tryptone Agar)* steril yang telah dicairkan dan suhunya 45 ± 1°C.

e) Goyangkan pinggan Petri dengan hati-hati hingga isinya tercampur rata dan biarkan membeku.

f) Masukkan semua pinggan Petri dalam posisi terbalik ke dalam inkubator (lemari pengeram) pada suhu 50 – 55°C dan biarkan selama 2 x 24 jam.

g) Hitung semua koloni yang tumbuh dalam semua pinggan Petri yang menyatakan jumlah bakteri termofilik berspora dalam 2 gram contoh, kemudian hitung jumlah bakteri termofilik berspora dalam 1 gram contoh dengan cara membagi 2 (dua).

7 Syarat penandaan

Sesuai dengan Peraturan Departemen Kesehatan RI yang beriaku tentang label dan periklanan makanan.

8 Cara pengemasan

Jamur kancing dalam kaleng atau botol harus dikemas dalam kemasan yang menjamin keamanannya selama penyimpan dan pengangkutan.